



Franka Miriam Brückler, Zagreb

- plavu zamijeni crvenom i tako dobije (početni) poredak ŽPCZ



- na kraju plavu zamijeni žutom i dobije konačni poredak PŽCZ.

- *Gotov sam.*

- *Dobro... Sad, molim te, odmakni patkicu koja ti je ostala najviše desno, za nju sam siguran da nije tvoja plava patkica.*

Aleksandar odmakne zelenu pa mu preostanu patkice u poretku PŽC.

- *Hm. Nekako si mi zakomplicirao stvar... molim te, napravi još jednu onakvu zamjenu svoje plave patkice jednom od njezinih susjeda, tako ću bolje primiti njene vibracije...*

Aleksandar sad zamijeni plavu i žutu patkicu jer je žuta jedina susjeda plave. Tako mu preostanu patkice u poretku ŽPC.

- *Aleksandre, molim te, sad odmakni patkicu koja ti je lijevo, i za nju sam dosta siguran da nije plava...*

Preostane PC.

- *Hmmmm... Samo malo... da se koncentriram... Odmakni sad desnu od dviju patkica i preostat će ti tvoja plava, zar ne?*

- *Aha!!!*

Naravno, Dagobert je pronašao plavu patkicu iako nije mogao znati koje je zamjene Aleksandar napravio. Kako? Lako! Kao prvo, Aleksandar je odabrao broj 5 kao broj zamjena, a mogao je, naravno, odabrati i neki drugi. Sve što Dagobert treba znati jest je li taj broj paran ili ne. Ako sad u mislima numeriramo pozicije patkica s 1, 2, 3 i 4, primijetimo da će, ako je odabrani broj zamjena paran, patkica koja krene s parne pozicije ostati na parnoj, a patkica koja krene s neparne - na neparnoj. Ako je pak odabrani broj zamjena neparan, kao u našem primjeru, patkica s neparne pozicije završit će na parnoj i obrnuto (u primjeru je plava patkica bila na poziciji 2, dakle nakon 5 zamjena mogla biti samo na jednoj od pozicija 1 i 3). Znajući to, Dagobert lako može zaključiti koja od rubnih pozicija - 1 ili 4 - sigurno ne sadrži odabranu patkicu, te tako dati uputu koju patkicu prvo maknuti. E sad, kako preostaju tri patkice od kojih je odabrana sigurno na jednoj od rubnih pozicija, ali Dagobert ne može znati kojoj, Dagobert daje uputu da se napravi još jedna zamjena - njome odabrana patkica završi u sredini. Kraj trika tada je samo pitanje izvedbe!

Iako je ovo na prvi pogled čisto logički trik vezan za parne i neparne brojeve, zanimljivo je znati da je povezan s naprednijim matematičkim pojmovima parnih i neparnih permutacija; no, to ipak nije tema za djecu...

I tako, nakon što je svoj djeci podijelio bombone i ponovno izveo neke od svojih starih trikova, Dagobert je odlučio otići... Kamo? Pa ne očekujete valjda od magičara da ama baš sve otkrije, zar ne?

